

=> [s de3639872/pn
L2 1 DE3639872/PN

=> [d ab

L2 ANSWER 1 OF 1 WPINDEX COPYRIGHT 2004 THOMSON DERWENT on STN

AB DE 3639872 A UPAB: 19930923

The food cooking appts. comprises a lower part (26) formed of an independent portable upwardly open container or pot (1) on which a pot cover-shaped covering (25) forming the upper part of the space (26) is placeable, over which the hot air and/or steam is set in circulation.

The hot air/steam producers (13,18,19) may be held in the cover (25). The cover is height adjustably held on a base frame (4) and is hingeably attached to it. The cooking container is movable under the cover. The frame has a base plate (3) on which the container is placed in preset positions, and the plate has a thermostatic and/or power-limited regulatable hot plate (6). A cool air fan (12) and a convection fan (10) are provided.

ADVANTAGE - Minimises food prepn. time. For use in domestic kitchen or canteen.

2/3

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

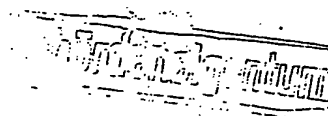


DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 3639872 A1**

⑤1 Int. Cl. 4:
A47J 27/16

②1 Aktenzeichen: P 36 39 872.1
②2 Anmeldetag: 21. 11. 86
④3 Offenlegungstag: 1. 6. 88



DE 3639872 A1

⑦1 Anmelder:

Alfa Institut für hauswirtschaftliche Produkt- und
Verfahrens-Entwicklung GmbH, 6228 Eltville, DE

⑦4 Vertreter:

Keil, R., Dipl.-Phys. Dr.phil.nat.; Schaafhausen, L.,
Dipl.-Phys., Pat.-Anwälte, 6000 Frankfurt

⑦2 Erfinder:

Anschütz, Theo, 6349 Sinn, DE; Schultz, Horst,
Dipl.-Ing., 6230 Frankfurt, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Gargerät

Die Erfindung bezieht sich auf ein Gerät zum Garen von Nahrungsmittelgut mittels Konvektion von Heißluft und/oder Dampf mit einem vorzugsweise thermostatisch regelbaren Heißlufterzeuger und einem Dampferzeuger sowie einem Konvektionsventilator, welcher die Heißluft und/oder dem Dampf in einem für die Aufnahme des Gargutes bestimmten Garraum in Umlauf setzt. Zur Schaffung eines kompakten, einfach aufgebauten und leicht bedienbaren Gerätes ist vorgesehen, daß der Unterteil des Garraums von einem selbständig handhabbaren, oben offenen Gargefäß, z. B. Gartopf, gebildet ist, auf welchen eine topfdeckelartige, den oberen Teil des Garraumes bildende Abdeckung aufsetzbar ist, über welche die Heißluft und/oder der Dampf in dem Garraum in Umlauf setzbar ist.

DE 3639872 A1

Patentansprüche

1. Gerät zum Garen von Nahrungsmittelgut mittels Konvektion von Heißluft und/oder Dampf mit einem, vorzugsweise thermostatisch regelbaren, Heißlufterzeuger (13) und einem Dampferzeuger (18, 19) sowie einem Konvektionsventilator (10), welcher die Heißluft und/oder den Dampf in einem für die Aufnahme des Gargutes bestimmten Garraum (26) in Umlauf setzt, **dadurch gekennzeichnet**, daß der untere Teil des Garraums (26) von einem selbständig handhabbaren oben offenen Gargefäß (1), z.B. Gartopf, gebildet ist, auf welchen eine topfdeckelartige, den oberen Teil des Garraums (26) bildende Abdeckung (25) aufsetzbar ist, über welche die Heißluft und/oder der Dampf in dem Garraum (26) in Umlauf setzbar ist.
2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Heißlufterzeuger (13) und/oder der Dampferzeuger (18, 19) in der Abdeckung (25) aufgenommen sind/ist.
3. Gerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckung (25) höhenverstellbar gegenüber und/oder mittels Scharnier (5) schwenkbar an einem Grundgestell (4) gehalten und/oder das Gargefäß (1) unter die Abdeckung (25) schiebbar ist.
4. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Grundgestell (4) eine Grundplatte (3) aufweist, auf welche das Gargefäß (1) in vorgegebener Position aufstellbar ist.
5. Gerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundplatte (3) eine, vorzugsweise thermostatisch und/oder leistungsbegrenzend regelbare Heizplatte (6) aufweist.
6. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß Heißluftumlauf und Dampfumlauf von ein und demselben Konvektionsventilator (10) bewirkt werden.
7. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, gekennzeichnet durch einen Kühlluftventilator (12), welcher Luft aus der Umgebung über den Antriebsmotor (11) des Konvektionsventilators (10) ansaugt.
8. Gerät nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Antriebsmotor (11) des Konvektionsventilators (10) auch den Kühlluftventilator (12) antreibt.
9. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Kühlluftventilator (12) die Kühlluft (16) durch einen Kühlluftkanal (17) zwischen Dampferzeuger (18, 19) und Konvektionsventilator (10) drückt.
10. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Thermostatifühler (15) für die Regelung der Heißlufttemperatur in einer Ansaugöffnung (27) des Garraums (26) angeordnet ist.
11. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Dampf (20) unter geringem Überdruck in den Garraum (26) geführt und von dem Konvektionsventilator (10) in Umlauf gesetzt wird.
12. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß in der Abdeckung (25) eine Dampfableißöffnung (21) geringen Querschnitts vorgesehen ist.
13. Gerät nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß in vorgegebenem, vorzugsweise einstellbarem Abstand (24) vor der Dampfableißöffnung (21)

ein Dampffühler (23) mit vorzugsweise geringer Eigenmasse angeordnet ist.

14. Gerät nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Dampffühler (23) in dem Kühlluftkanal (17) angeordnet ist.

15. Gerät nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckung (25) ein Sichtfenster (9) aufweist.

16. Gerät nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß das Sichtfenster (9) in einer, vorzugsweise der vorderen, Hälfte der Abdeckung (25) und die Einrichtungen zur Erzeugung und Inumlauftsetzen von Heißluft und/oder Dampf in der anderen, vorzugsweise hinteren, Hälfte der Abdeckung (25) angeordnet ist.

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Gerät zum Garen von Nahrungsmittelgut mittels Konvektion von Heißluft und/oder Dampf, mit einem vorzugsweise thermostatisch regelbaren Heißlufterzeuger und einem Dampferzeuger sowie einem Konvektionsventilator, welcher die Heißluft und/oder den Dampf in einem für die Aufnahme des Gargutes bestimmten Garraum in Umlauf setzt.

Im Zusammenhang mit der vorliegenden Erfindung wird der Einfachheit halber lediglich von "Garen" gesprochen. Unter "Garen" sollen jedoch alle Arten von Kochen, Braten, Grillen, Backen, Auftauen, Regenerieren, Dünsten, Dampfen u. dgl. Wärmebehandlung von Nahrungsmittelgut verstanden werden.

Geräte der gattungsgemäßen Art sind bspw. für eine Verwendung in Großküchen oder Kantinen als schrankartige Geräte bekannt. Sie haben einen Garraum, der vorne mittels einer Klapptür verschlossen werden kann. Bei geöffneter Tür können in den Garraum unter Führung an U-Profilen u. dgl. flache Schalen, Bleche oder Roste in verschiedenen Etagen übereinander eingeschoben werden, auf welchen sich die zu garenden Portionen von Speisen befinden. Derartige Geräte gestatten im Kantinen-, Gaststätten- und Hotelbetrieb, wo es auf die schnelle und gleichzeitige Zubereitung zahlreicher Portionen von Speisen ankommt, eine rationelle Abfertigung.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein kompakt und einfach aufgebautes, bequem handhabbares Gerät der gattungsgemäßen Art vorzuschlagen, welches mit Vorteil auch im Haushalt einsetzbar ist, wo zu bestimmten Mahlzeiten lediglich die Speisen für die geringe Anzahl von Personen einer Familie zuzubereiten sind.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß im wesentlichen dadurch gelöst, daß der untere Teil des Garraums von einem selbständig handhabbaren, oben offenen Gargefäß, z.B. Gartopf, gebildet ist, auf welchen eine topfdeckelartige, den oberen Teil des Garraums bildende Abdeckung aufsetzbar ist, über welche die Heißluft und/oder der Dampf in dem Garraum in Umlauf setzbar ist. Abdeckung und Gargefäß können dabei so aneinandergeführt und/oder miteinander verbunden werden, daß die für die Konvektion von Heißluft und/oder Dampf im Garraum erforderliche Dichtigkeit erzielt wird. Ein besonderer Vorteil der erfindungsgemäßen Lösung besteht darin, daß der Garraum zu einem Teil von dem Gargefäß selbst gebildet wird, in welches vor dem Garen das Nahrungsmittelgut, wie in einen Topf, eingelegt, und welcher nach dem Garen getrennt von

dem Rest des Gerätes als Topf oder Schüssel zum Servieren der fertigen Speisen dienen kann. Damit werden bei der Zubereitung der Speisen viele Handhabungen erspart. Außerdem kann das erfindungsgemäße Gerät aus wenigen einfachen Teilen bestehen. Die Handhabung ist einfach, da das Öffnen einer Tür, Einschieben von besonderen Schalen, Blechen oder Rosten in den Garraum und wieder Schließen der Tür vor dem Garen sowie die umgekehrten Vorgänge nach dem Garen nicht erforderlich sind. Das Gerät ist außerdem verhältnismäßig kompakt, da es die Größe eines herkömmlichen Kochtopfes nicht wesentlich zu überschreiten braucht.

Bei einer besonderen Ausgestaltung des Erfindungsgedankens sind/ist der Heißlufterzeuger und/oder der Dampferzeuger in der Abdeckung aufgenommen. Durch diese Einrichtungen wird daher das Gargefäß nicht belastet, so daß dieses etwa die Form und das Gewicht eines herkömmlichen Kochtopfes haben kann.

Um das Gargefäß leicht und zuverlässig in die Garposition bringen zu können, wird bei einer weiteren Verbesserung die Abdeckung höhenverstellbar gegenüber und/oder mittels Scharnier schwenkbar an einem Grundgestell gehalten und/oder das Gargefäß ist unter die Abdeckung schiebbar. So kann leicht und einfach der Garraum unter Verwendung des Gargefäßes, in welchem sich das zu garende Nahrungsmittelgut befindet, für den Umlauf der Heißluft und/oder des Dampfes in dem erforderlichen Maß dicht geschlossen werden. Ebenso leicht und einfach kann der Garvorgang durch Entnahme des Gargefäßes abgeschlossen werden.

Das Grundgestell des erfindungsgemäßen Gerätes hat vorzugsweise eine Grundplatte, auf welche das Gargefäß in vorgegebener Position aufstellbar ist. Dadurch ist ein sicherer Abschluß des Garraumes erreichbar, in dem das Gargefäß zunächst in die richtige Position auf der Grundplatte gestellt bzw. geschoben und dann ggf. die Abdeckung abgesenkt oder abgeschwenkt wird.

Gemäß einem weiteren Erfindungsmerkmal kann die Grundplatte eine vorzugsweise thermostatisch und/oder leistungsbegrenzend regelbare Heizplatte aufweisen. Hierdurch wird die Möglichkeit eröffnet, das Nahrungsmittelgut nicht nur mittels umlaufender Heißluft und/oder Dampf zu garen, sondern auch gleichzeitig oder unabhängig von dem Heißluft- und/oder Dampfbetrieb in herkömmlicher Weise durch Unterhitze "gekocht" oder "gebraten" wird. Gleichzeitig kann die Heizplatte dazu benutzt werden, das beim Dampfbetrieb bei einer Oberflächentemperatur von 100°C anfallende Kondensat, welches sich auf dem Topfboden bildet, wieder zu verdampfen.

Eine besonders einfache und kompakte Ausführungsform erhält man dann, wenn Heißluftumlauf und Dampfumlauf von ein und demselben Konvektionsventilator bewirkt werden.

Von besonderem Vorteil ist es, wenn ein Kühlluftventilator vorhanden ist, welcher Luft aus der Umgebung über den Antriebsmotor des Konvektionsventilators ansaugt, um diesen zu kühlen.

In Weiterbildung dieses Gedankens besteht dabei ein weiteres Erfindungsmerkmal darin, daß der Kühlluftventilator die Kühlluft durch einen Kühlluftkanal zwischen Dampferzeuger und Konvektionsventilator drückt. Auf diese Weise wird der Kühlluftkanal auf niedriger Temperatur gehalten, wodurch der Antriebsmotor und die Steuermittel für den Betrieb des Gerätes in besonderem Maße vor der Wärmeabstrahlung der Heizkörper geschützt werden können.

Für die Regelung der Heißlufttemperatur sitzt ein Thermostathühler vorzugsweise in einer Auslaßöffnung des Garraumes. Diese Öffnung liegt in bezug auf den Konvektionsventilator so, daß zwangsläufig die Heißluft im Umlauf hindurchgeführt wird.

Die gewünschte Dampfatmosfera und den gewünschten Dampfumlauf erhält man vorzugsweise dadurch, daß der Dampf unter geringem Überdruck in den Garraum geführt und von dem Konvektionsventilator, welcher auch für den Umlauf der Heißluft sorgt, in Umlauf gesetzt wird. Dadurch wird ein gesonderter Ventilator für den Dampf eingespart.

Zur Aufrechterhaltung der erforderlichen Dampfatmosfera unter dem gewünschten Druck kann bei einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung in der Abdeckung eine Dampfableißöffnung geringen Querschnitts vorgesehen sein.

Unabhängig von der besonderen Ausgestaltung des erfundenen Gerätes besteht ein weiteres Erfindungsmerkmal darin, daß in vorgegebenem, vorzugsweise einstellbarem Abstand vor der bzw. einer Dampfableißöffnung des Garraumes ein Dampffühler mit vorzugsweise geringer Eigenmasse angeordnet ist. Dieser Dampffühler spricht dadurch schnell auf das Austreten von Dampf aus der Dampfableißöffnung an und kann dadurch zur Regelung des Dampferzeugers herangezogen werden. Wird der Dampffühler von der kleinen aus der Dampfableißöffnung austretenden Dampfahne beaufschlagt, wird der Heizkörper des Dampferzeugers abgeschaltet, reicht die kleine Dampfahne nicht bis zum Dampffühler, wird der Heizkörper des Dampferzeugers angeschaltet. Durch die Einstellbarkeit des Abstandes kann der gewünschte geringe Überdruck in den Garraum vorgegeben werden.

Von besonderem Vorteil ist es, den Dampffühler in dem bzw. einem Kühlluftkanal anzuordnen, da dann wegen der schnellen Abkühlung des Dampffühlers geringer Eigenmasse die Regelgenauigkeit noch weiter erhöht werden kann.

Um den Garprozeß nicht unterbrechen zu müssen, trotzdem aber den Garzustand bei Benutzung des erfindungsgemäßen Gargerätes beobachten zu können, ist in der Abdeckung vorzugsweise ein Sichtfenster vorgesehen.

Um die Einsicht in den Garraum zu erleichtern und eine zweckmäßige Aufteilung des Gerätes zu erhalten, wird hierbei insbesondere vorgeschlagen, daß das Sichtfenster in einer, vorzugsweise der vorderen, Hälfte der Abdeckung und die Einrichtungen zur Erzeugung und Inumlaufsetzen von Heißluft und/oder Dampf in der anderen, vorzugsweise hinteren, Hälfte der Abdeckung angeordnet ist.

Weitere Ziele, Merkmale, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der beiliegenden Zeichnung. Dabei bilden alle beschriebenen und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger sinnvoller Kombination den Gegenstand der vorliegenden Erfindung auch unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen oder deren Rückbeziehung.

Es zeigen:

Fig. 1 in Draufsicht schematisch ein die Erfindung aufweisendes Gargerät,

Fig. 2 schematisch einen Schnitt A-B des Gerätes von Fig. 1, und

Fig. 3 schematisch einen Schnitt C-D des Gerätes von Fig. 1.

Das in den Figuren dargestellte Gerät zum Garen von Nahrungsmittelgut mittels Konvektion von Heißluft und/oder Dampf besteht aus einem topfartigen Gargefäß 1 und einer Heißluft- und Dampferzeugereinheit 2 aufweisenden Abdeckung 25. Das Gargefäß 1 umschließt den unteren Teil eines Garraumes 26, welcher der Aufnahme des zu garenden Nahrungsmittelgutes dient. Im dargestellten Fall hat zur Verbesserung der Abdichtung des Garraumes 26 während des Garbetriebes das Gargefäß 1 eine am oberen Rand umlaufende Sicke oder Vertiefung 29, in welche in Betriebsstellung eine umlaufende Rippe 30 eingreift. Das Gargefäß 1 ist auf eine Grundplatte 3 eines Grundgestelles 4 in vorgegebener Position aufstellbar. Die Abdeckung 25 ist an einem hinteren hochgezogenen Teil des Grundgestelles 4 über Scharnier 5 schwenkbar gelagert. Die Abdeckung 5 mit der Heißluft- und Dampferzeugereinheit 2 kann so bspw. um 10° aus der in Fig. 3 dargestellten Betriebsstellung in Richtung 31 nach oben geschwenkt werden, so daß das Gargefäß 1 ungehindert von der Grundplatte 3 weggenommen und wieder für einen neuen Garvorgang auf diese und in das Gerät eingestellt werden kann.

Die Grundplatte 3 weist eine Heizplatte 6 auf, auf welche das Gargefäß 1 aufstellbar ist. Die Heizplatte 6 kann thermostatisch und/oder leistungsbegrenzend geregelt sein. Die Abdeckung 25 mit der Heißluft- und Dampferzeugereinheit 2 besteht aus einem Oberteil 7 und einem Unterteil 8, die durch Verschraubung fest miteinander verbunden sind und dadurch die topfdeckelartige Abdeckung 25 für das Gargefäß 1 bilden. Die Rippe 30 ist an dem Unterteil 8 ausgebildet. Im Oberteil 7 ist bspw. ein Sichtfenster 9 angeordnet, so daß der Garprozeß ohne Abschaltung und ohne Öffnen des Gerätes von außen verfolgt werden kann. Unterteil 8 und bereichsweise auch Oberteil 7 bilden den oberen Teil des Garraumes 26, in welchem die Heißluft und/oder der Dampf umgewälzt werden. In dem Oberteil 7 sind sämtliche technischen Einrichtungen zum Betrieb des Gargerätes untergebracht, insbesondere die Heißluft- und Dampferzeugereinheit 2 und die dazugehörigen Betätigungs-, Steuer- und Regelelemente.

Hierzu gehört u.a. ein Konvektionsventilator 10, welcher sowohl für den Heißluftbetrieb als auch für den Dampfbetrieb bestimmt ist. Der Konvektionsventilator 10 wird von einem Antriebsmotor 11 angetrieben, der gleichzeitig auch einen Kühlventilator 12 antreibt. Im Heißluftbetrieb wird Heißluft von einem Heizkörper 13 erzeugt, an welchem die von dem Konvektionsventilator 10 in Umlauf gebrachte Heißluft in Pfeilrichtung 14 bewegt und in den Garraum 26 in Umlauf gebracht wird. Bevor die Heißluft wieder zu dem Konvektionsventilator 10 zurückkehrt, umspült sie einen Thermostatfühler 15, so daß die Wärmeleistung entsprechend einem voreingestellten Wert konstant gehalten werden kann.

Von dem Kühlventilator 12 wird Kühlluft 16 über den Antriebsmotor 11 angesaugt und durch einen Kühlluftkanal 17 geführt, aus welchem sie durch eine seitliche Öffnung austreten kann.

Der Kühlluftkanal 17 wird dadurch auf niedriger Temperatur gehalten. Der Kühlluftkanal 17 verläuft im wesentlichen horizontal zwischen einem aus Wasserreservoir 18 und Heizkörper 19 gebildeten Dampferzeuger und dem Heißlufterzeuger 10, 13, wodurch der Antriebsmotor 11 und die Steuermittel in besonderer Weise vor der Wärmeabstrahlung des Heizkörpers 13, 19 geschützt werden.

Im Dampfbetrieb wird unter der Wirkung des Heizkörpers 19 Dampf aus dem Wasserreservoir 18 durch ein senkrechtcs Röhrchen in Richtung 20 in den Garraum 26 gedrückt und durch den Konvektionsventilator 10 in Umlauf gebracht. Wird die erzeugte Dampfmenge nicht mehr vollends vom Gargut als Kondensat aufgenommen, so steigt der Dampfdruck im Garraum 26 geringfügig an. Vor einer im hinteren Abschnitt des Oberteils 7 der Abdeckung 25 vorgesehenen und in den Kühlluftkanal 17 mündenden Dampfableißöffnung 21 bildet sich eine Dampffahne 22, die auf einen dort im Kühlluftkanal 17 angeordneten Dampffühler 23 auftrifft, der wegen seiner geringen Eigenmasse sofort reagiert und den Dampferzeuger 18, 19 abschaltet. Durch den Kühlluftstrom 16 wird der Dampffühler 23 rasch wieder abgekühlt, so daß die Dampferzeugung schnell geregelt wird. Der Abstand 24 des Dampffühlers 23 von der Dampfableißöffnung 21 ist einjustierbar, so daß die Dampferzeugung nur gerade so groß gehalten werden kann, daß der Wärmeübergang optimal und der Wasserverbrauch so gering wie möglich ist. Diese Dampferzeugungsregelung eignet sich unabhängig von ihrer Anwendung bei dem vorliegenden erfindungsgemäßen Gargerät auch für andere mit Dampf und/oder Heißluft arbeitende Gargeräte, hat also selbständige erfinderische Bedeutung.

Auf die zuvor geschilderte Weise wird der Heißluft- und/oder Dampfbetrieb thermostatisch 15, 23 selbsttätig gesteuert. Der Thermostatfühler 15 liegt zu diesem Zweck an günstiger Stelle im Umlaufstrom im Bereich einer hinteren Heißluftansaugöffnung 27 des Garraumes 26, während die Heißluft über eine vordere Öffnung 28 wieder in den unteren Bereich des Garraumes 26 umgelenkt wird.

Mittels einer nicht dargestellten Zeitschaltuhr kann die Garzeit überwacht und der Betriebszustand bspw. durch Kontrollleuchten 32 angezeigt werden.

Wie zuvor bereits angedeutet, kann neben oder unabhängig von dem Heißluft- oder Dampfbetrieb auch noch ein Wärm- oder Kochvorgang mittels der Heizplatte 6 erfolgen. Die Heizplatte 6 kann z.B. beim Dampfbetrieb bei einer Oberflächentemperatur von um 100°C bewirken, daß das Kondensat, welches sich auf dem Boden des Gargefäßes 1 bildet, verdampft wird.

Bezugszeichenliste:

- 1 Gargefäß
- 2 Heißluft- und Dampferzeugereinheit
- 3 Grundplatte
- 4 Grundgestell
- 5 Scharnier
- 6 Heizplatte
- 7 Oberteil
- 8 Unterteil
- 9 Sichtfenster
- 10 Konvektionsventilator
- 11 Antriebsmotor
- 12 Kühlventilator
- 13 Heizkörper
- 14 Heißlufttrichtung
- 15 Thermostatfühler
- 16 Kühllufttrichtung
- 17 Kühlluftkanal
- 18 Wasserreservoir
- 19 Heizkörper
- 20 Dampftrichtung
- 21 Dampfableißöffnung

- 22 Dampffahne
- 23 Dampffühler
- 24 Abstand
- 25 Abdeckung
- 26 Garraum
- 27 Ansaugöffnung
- 28 Einlaßöffnung
- 29 Sicke
- 30 Rippe
- 31 Schwenkrichtung
- 32 Kontrolleuchten

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

3639872

1/3

Number:

36 39 872

Int. Cl.4:

A 47 J 27/16

Anmeldetag:

21. November 19

Offenlegungstag:

1. Juni 1988

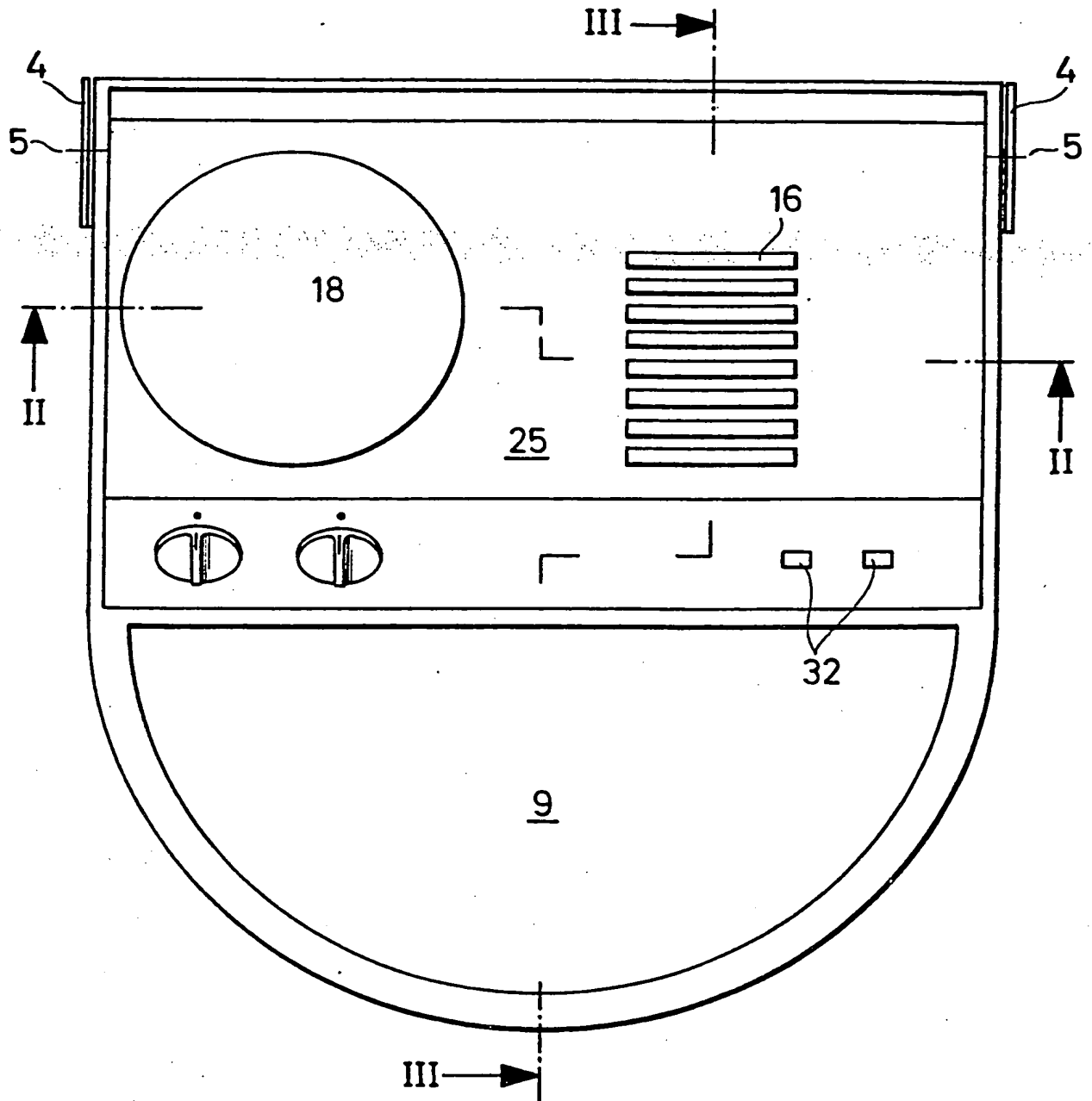


FIG. 1

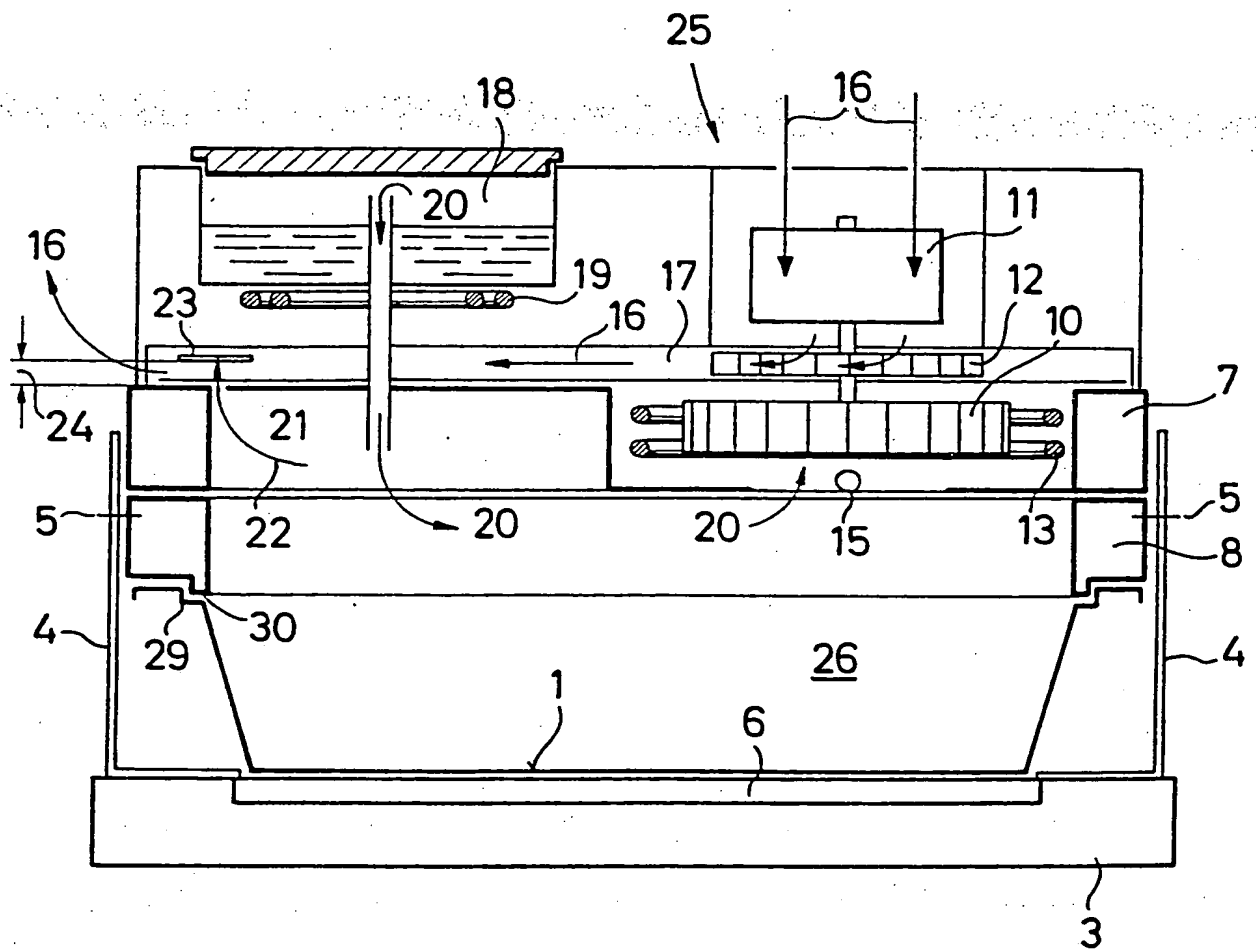


FIG. 2

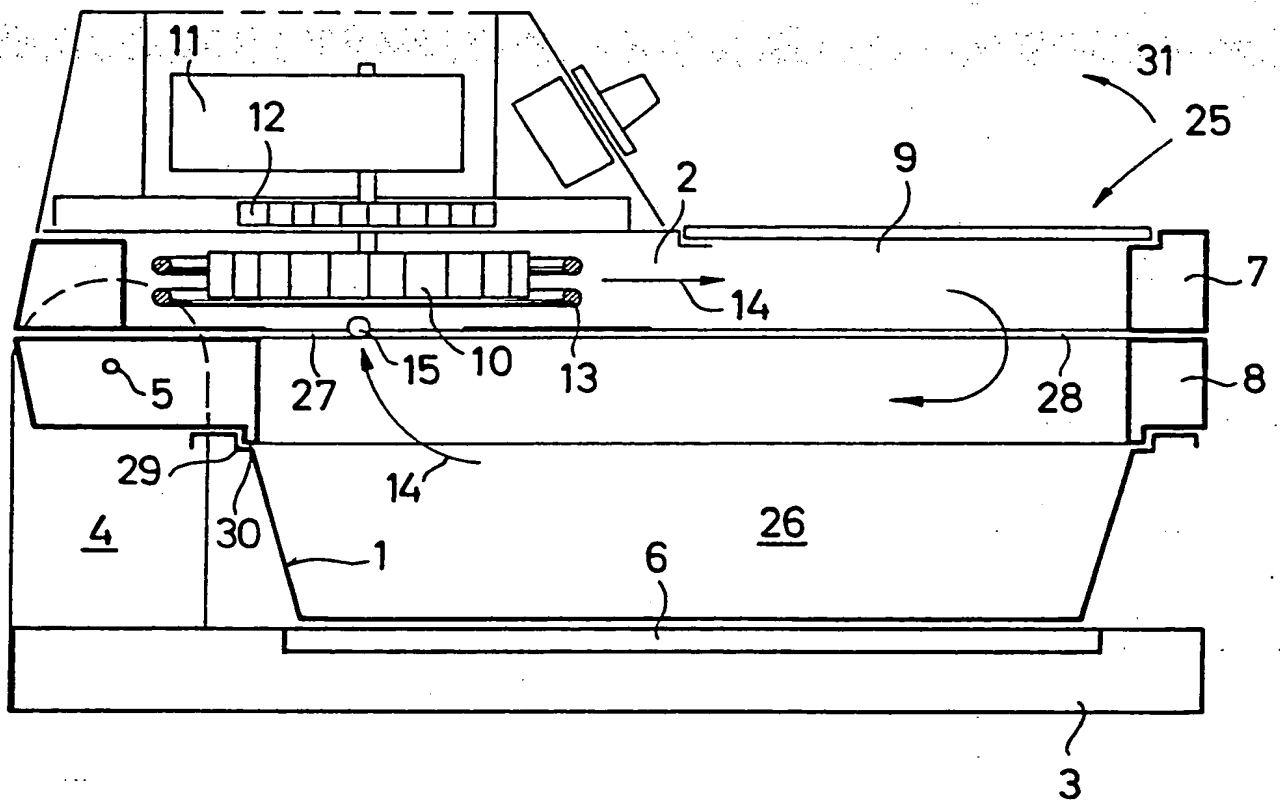


FIG. 3